

<p>【技術の名称】 アクパド工法Ⅱ ー柱状砕石補強体を用いた地盤補強工法ー</p>	<p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第11-07号改2 性能証明発効日：2015年7月1日</p> <p>【申込者】 株式会社古川組</p>
---	---

【技術の概要】

本技術は、ロッド先端部から圧縮空気および圧力噴射水を吐出させながら螺旋状の回転翼を軟弱地盤に圧入回転させて掘削し、この掘削孔に砕石を充填圧入することで築造される締固められた砕石柱状体と原地盤の支持力を複合させて利用する地盤補強工法である。

【技術開発の趣旨】

本工法は、締め固めた砕石柱状体を築造することで、支持力の向上、ならびに、沈下の抑制を意図して開発したものであり、自然砕石を用いることで、環境負荷の低減も意図している。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。
 申込者が提案する「アクパド工法Ⅱ 設計・施工基準」に従って施工された柱状砕石補強体を用いた補強地盤の長期荷重時の鉛直荷重に対する支持能力は、設計基準に定める支持力度算定式で適切に評価できると判断される。

○支持力度の計算方法

複合地盤の支持力度の計算方法は、原地盤の支持力度と砕石パイルの支持力度の合計によって算出する。

$$q_a = (1 - a_s) \cdot q_{u1} + a_s \cdot q_{up}$$

- q_a : 複合地盤の長期支持力度
- q_{u1} : 原地盤の長期許容支持力度
- q_{up} : 砕石パイルの長期許容支持力度
- A : 複合地盤の面積 (m²)
- A_s : 砕石パイルの面積 (m²)
- a_s : 置換率 ($a_s = A_s / A$)

原地盤の支持力度は、日本建築学会による支持力式「建築基礎構造設計指針 p. 105:2001 年度」により算定する。
 砕石パイルの支持力度は、載荷試験の結果に基づいて設

定した 700kN/m² を用いる。



施工機械



施工管理装置



施工システム

【本技術の問合せ先】

株式会社 古川組 担当者：花田 康隆 E-mail：hanada@furukawagumi.co.jp
 〒891-0141 鹿児島市谷山中央七丁目 28 番 20 号 TEL：099-260-4811 FAX：099-260-4813